

フォーマルアプローチ（形式手法・形式技法・形式理論）は、情報システムや組込みシステムの設計開発における信頼性向上の鍵となる重要な基盤です。これまで、設計対象のモデル化、要求分析と仕様記述、コード自動生成、テストと検証、保守と再利用などに関する技術と理論的知見を生み出してきました。近年の情報技術の進展に伴う対象領域の拡大に伴い、フォーマルアプローチは従来にも増して多様な分野で用いられるようになり、ますます発展しています。

本小特集（2021年10月号）は、情報システムや組込みシステムの設計・運用におけるフォーマルアプローチについて、基礎理論から応用まで、幅広い研究を対象にしています。個別の対象領域に特化したケーススタディから、分野横断的な手法や理論まで、様々な方面から、フォーマルアプローチ研究に携わる若手研究者を奨励するとともに、この分野の研究が更に発展することを目指しております。

奮って御投稿下さいますよう御案内申し上げます。

1. 対象分野

主な対象は以下のとおりですが、これに限らず、「情報システムや組込みシステム及びそれを取りまく環境を定式化した上で、そのシステムの振舞いの解析や性質の導出を厳密に行い、設計・運用に関わる種々の問題の解決を図る」ことを目指した論文を広く募集します。

- 基礎理論：システムの構造や振舞いの形式記述・検証に関する基礎理論
- 形式技法：ソフトウェア、ハードウェア、ネットワークなどのシステムに対する体系だった記述・検証技法
- 形式ツール：モデル検査器や定理証明器など、形式手法に基づくツール
- 応用：情報システムや組込システム、回路系、情報セキュリティ、車載システム、人工知能・機械学習システム、マルチエージェントなどへの形式手法の適用事例
- 教育：教育事例モバイル／ワイヤレス／携帯システムセキュリティ

2. 論文の執筆と取扱い

論文（一般論文）、レター、及びサーベイ論文を募集します。投稿規程等は電子情報通信学会の英文誌の規程と同じです。以下の規程を御参照下さい。

“The Information for Authors” (IEICE Transactions on Information and Systems)

http://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji_iss.html

3. 主なスケジュール

論文投稿締切	2020年10月23日（金）23：59 JST（厳守）
第一回判定通知予定	2020年12月22日（火）
初回修正締切	2021年2月19日（火）
最終判定通知予定	2021年3月30日（火）
発行予定	2021年10月号

4. 投稿方法

本小特集では、電子投稿のみを受付けます。論文を下記の web page から投稿して下さい。初期投稿時に、編集可能な論文体（TeX/Word）、図、著者の写真、biography も投稿する必要があります。

https://review.ieice.org/regist/regist_baseinfo_e.aspx

投稿の際には以下の項目を選択して下さい。

“Journal/Section”-> “[Special FO] Formal Approaches”

同時に WEB 上で著作権譲渡手続きができます。投稿手続きについて御不明な点がございましたら、問合先まで御連絡下さい。

5. 問合せ先

石川冬樹 国立情報学研究所 <http://research.nii.ac.jp/FA2020/>

E-mail : f-ishikawa@nii.ac.jp

6. 掲載料

招待論文を含むすべての著者は、論文が採録となった場合、2021年6月頃に掲載料をお支払い頂くことになります。2021年7月15日までに支払いが完了しない場合には、採録取り消しとなります。

7. 小特集編集委員会

委員長：石川冬樹（NII）

幹 事：山口真悟（山口大），横川智教（岡山県立大）

委 員：青木利晃（北陸先端大），青木善貴（日本ユニシス），來間啓伸（日立），小林孝一（北大），立石孝彰（日本IBM），土屋達弘（阪大），山田晃久（産総研）

8. オープン化：2017年1月号以降に掲載された電子情報通信学会英文論文誌Dのすべての論文を，J-STAGEを通じて全世界の読者へ公開しています。2020年1月号以降に掲載される論文には，電子情報通信学会の多くの論文誌で適用することができるオープンアクセスオプションを適用することができなくなります。オープン化とオープンアクセスオプションに関する詳細は，“Information for Authors” (https://www.ieice.org/eng/shiori/mokuji_iss.html) を御参照下さい。オープン化とオープンアクセスオプションに関しては，予告なく変更されることがあります。